# Flora de Veracruz







## CONSEJO EDITORIAL

Editor Responsable: Arturo Gómez-Pompa Editor Ejecutivo: Nancy P. Moreno Lorin I. Nevling Jr. Michael Nee Victoria Sosa Beatríz Ludlow-Wiechers Leticia Cabrera-Rodríguez

Flora de Veracruz es un proyecto conjunto del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos y del Field Museum of Natural History de Chicago. Agradecemos el apoyo del Area de Recursos Naturales del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y de la National Science Foundation (DEB-8111544).

The Flora of Veracruz is an international collaborative project on the parts of investigators at the Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos and at the Field Museum of Natural History from Chicago. We acknowledge support in Mexico from the Area de Recursos Naturales, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; and in the United States from the National Science Foundation (through grant DEB-8111544).

© 1983 Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. Apdo. Postal 63, Xalapa, Veracruz 19000

INIREB-83-01-007 ISBN 84-89600-04-X ISBN 84-89600-52-X

Publicada por el Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos Xalapa, Veracruz, México.

Fascículo 32

Octubre, 1983

## **STYRACACEAE**

Por:
Leticia Pacheco
Instituto Nacional de Investigaciones sobre
Recursos Bióticos

## STYRACACEAE Dumort.

Arboles o arbustos monoicos, glabros a pubescentes con tricomas estrellados o lepidotos. Hojas alternas, simples, pecioladas, exestipuladas, enteras, aserradas o dentadas, pinnadamente nervadas. Inflorescencias terminales y axilares, cimosas, a veces reducidas a flores solitarias; cáliz gamosépalo, actinomórfico, persistente, libre a completamente adnado al ovario, generalmente con 5 denticulaciones o lóbulos, algunas veces 2 ó 3-dentado o entero; corola gamopétala, actinomórfica, 4 ó 5-lobada, algunas veces con más divisiones; estambres 2-4 veces el número de lóbulos corolinos, insertos en una sola serie en la base de la corola, los filamentos generalmente unidos en la base, separados en el ápice, las anteras 4 loculares, oblongas; ovario súpero a ínfero, (2)3-5 locular, a menudo unilocular en el ápice por la unión incompleta de los septos, la placentación axilar, con 1 a numerosos óvulos en cada lóculo, anátropos, péndulos o erectos, 1-2 tegumentados, el estilo generalmente filiforme, el estigma terminal, usualmente diminutamente 3-5 lobado. Fruto una drupa, dehiscente o indehiscente; semillas 1 a varias, la testa delgada a endurecida; embrión recto, los cotiledones anchos con endospermo carnoso.

## Referencias

GURKE, M. 1891. Styracaceae. En Engler & Prantl, Natürl. Pflanzenfam. 4(1): 172-180. PERKINS, J. 1907. Styracaceae. En Engler, Pflanzenr. 30(IV. 241): 1-111.-STANDLEY, P. C. & L. O. WILLIAMS. 1967. Styracaceae. En Flora of Guatemala. Fieldiana, Bot. 24(8): 258-261.

Dependiendo de los límites taxonómicos adoptados, la familia Styracaceae tiene de 10 a 13 géneros, con 150-190 especies, distribuídas en el este de Asia al oeste de Malasia y el sureste de América del Norte a Centro y Sudamérica, con 1 especie en la región mediterránea y alrededor de 3 en Africa. En México se encuentra solo un género. La familia comprende algunos árboles y arbustos ornamentales, especialmente *Styrax* y *Halesia*. De la especie *Styrax officinalis* L. se obtiene el estoraque, resina usada en la preparación de incienso; y de *S. benzoin* Dryander, se extrae la benzoína, otra resina empleada en medicina y también como incienso.

## STYRAX L., Sp. Pl. 444. 1753.

Arboles y arbustos glabros, o con el indumento estrellado o lepidoto. Hojas alternas, simples, membranáceas a semicoriáceas, con margen entero, aserrado o dentado; nervación pinnada. Inflorescencias cimosas pero de apariencia racemosa, péndulas, las axilares a veces reducidas a 1 ó 2 flores; cáliz adnado basalmente al ovario, campanulado a crateriforme, truncado, generalmente con 5 denticulaciones, eventualmente extendido o recurvado; corola campanulada, el tubo más corto que los lóbulos, éstos 5, valvados o imbricados en prefloración, cuando la maduración de la flor parcial a completamente abiertos, algunas veces con los ápices reflexos; estambres dos veces el número de lóbulos de la corola, insertos en el tubo de ésta, monadelfos formando un tubo corto, las anteras basifijas, introrsas, con dehiscencia lateral por aberturas longitudinales, lineares a linearlanceoladas; ovario semi-ínfero, densamente pubescente o lepidoto, los 3 septos parietales unidos en la base pero no completamente unidos en el ápice, formando 3 lóculos basales y 1 lóculo apical, los óvulos axilares, de 3-6 en cada lóculo, bitegumentados y con un obturador, el estilo exserto, filiforme, canaliculado, glabro, el estigma terminal, diminutamente 3-lobado. Fruto una drupa seca, globosa a oblonga, indehiscente o con dehiscencia loculicida, formando 3 valvas; semillas 1 o raramente 2, subglobosas o elipsoides, glabras, con un hilo basilateral, la testa endurecida, ligeramente rugosa; embrión linear-lanceolado o linear-clavado.

#### Referencias

GONSOULIN, G.J. 1974. A Revision of *Styrax* (Styracaceae) in North America, Central America and the Caribbean. Sida 5:191-258.

WOOD, C.E., Jr. & R. B. CHANNELL. 1960. The genera of the Ebenales in the Southeastern United States. J. Arnold Arbor. 41:22-31.

Género de unas 120-130 especies, principalmente tropicales y subtropicales del este de Asia a Nueva Guinea (ausente de Filipinas y Ceylán), con una especie en la región mediterránea. En las Américas, se distribuye desde el sur de Estados Unidos de América hasta la parte austral de Venezuela y Brasil, así como en las Antillas. En México se encuentran 6 especies y 3 variedades, de las cuales solo 3 especies con una variedad, están representadas en las zonas templadas de Veracruz.

Los caracteres que distinguen a *Styrax* de los otros géneros de la familia son el tener 10 estambres o más, flores perfectas en racimos, cimas o panículas, ovario semi-ínfero o casi completamente súpero, semillas no aladas, filamentos libres o connados solo en la base y fruto drupáceo.

Lóbulos de la corola imbricados; fruto globoso, liso; pecíolo, envés foliar y pedúnculo glabriúsculos, tomentosos a pilosovelutinos.

Envés foliar glabriúsculo, con algunos pelos esparcidos en la lámina, en el nervio principal y en las axilas de los nervios, generalmente no glauco ......

S. glabrescens

Envés foliar diminutamente tomentoso a piloso-velutino, con el indumento más abundante en las nervaduras; generalmente glauco .....

S. pilosus

STYRAX ARGENTEUS Presl. var. RAMIREZII (Greenman) Gonsoulin, Sida 5 (4): 227. 1974.

Styrax ramirezii Greenman, Proc. Amer. Acad. Arts 34(20): 569. 1899. Tipo: Morelos, in mountain canyons above Cuernavaca, *Pringle 6848* (Holotipo NY! -foto XAL!; isotipos F, GH, MEXU!, MO!, PH, US).

Styrax orizabensis Perkins, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 2(14/15): 25. 1906. Tipo: Veracruz, Orizaba, Botteri 1006 (isotipos G-DC, W).

# Nombre Común. Chilacuate (Morelos).

Arboles o arbustos de 6-15 m de altura, con indumento de color ferrugíneo a dorado; tronco de 15 cm de diámetro; corteza ligeramente ferrugiñea a parda, rugosa, canaliculada, exfoliante, escabrosa en las ramas; ramas subteretes, glabrescentes, pulverulentas, tomentoso-estrelladas, las más jóvenes lepidotas y glandulares. Hojas de color verde-olivo a pardas en el haz, el envés glauco, de oblongas a elípticas o lanceoladas, de 3.4-15.5 cm de largo por 1.2-6.1 cm de ancho, cartáceas a subcoriáceas, el haz escasamente glandular, pulverulento, con escasos pelos estrellados, más abundantes en el nervio central, el envés abundantemente tomentoso-estrellado, con algunos tricomas lepidotos en la superficie de la lámina, el indumento de color dorado, blanquecino o algunas veces ferrugíneo, el margen entero, ligeramente revoluto, el ápice acuminado a obtuso, la base atenuada, oblicua, o cuneada; nervios 7-13, alternos, impresos en el haz, fuertemente resaltados en el envés, los marginales conspicuos; pecíolo de 0.3-2.2 cm de largo, canaliculado, rugoso, abundantemente tomentoso-estrellado, glandular, con algunos tricomas lepidotos. Inflorescencias axilares y/o terminales, las axilares de 1.7-5.7 cm de largo, a veces reducidas a 1 ó 2 flores, las terminales de 2.5-7 cm de largo, con 1-16 flores; pedúnculo de 0.7-4 cm de largo en las inflorescencias axilares, de 2-5 cm en las terminales, rugoso, a veces ligeramente angular, tomentoso, con pelos estrellados y lepidotos, el indumento más abundante y largo en los pedicelos; brácteas caducas, linear-lanceoladas, de 0.1-0.5 cm de largo, abundantemente piloso-tomentosas, con pelos estrellados; pedicelos de 0.2-1 cm de largo; flores de olor dulce; cáliz verde-amarillento o glauco, cupuliforme, de 0.3-0.5 cm de largo por 0.4-0.6 cm de ancho, subcoriáceo, quebradizo o papiráceo, la superficie externa áspera, tomentoso-estrellada, lepidota, el indumento interno tomentoso a villoso-estrellado, el ápice con 5 denticulaciones, rara vez más; corola de color blanco o rosa, amarillenta al secar, campanulada, de 0.6-2 cm de largo por 0.4-1.7 cm de ancho, con 4-6 guías nectaríferas, el tubo de 0.1-0.4 cm de largo por 0.2-0.5 cm de ancho, de aproximadamente 1/4 la longitud de la corola, glabro a abundantemente piloso-estrellado en la superficie externa, la interna glabra o piloso-estrellada en el margen, los lóbulos 5, oblongo-lineares, agudos, de 0.5-1.7 cm de largo por 0.2-0.3 cm de ancho, papiráceos, con la superficie externa áspera, tomentoso-estrellada, lepidota, la interna glabriúscula, pilosa a villoso-estrellada, valvados en prefloración y algunas veces en la madurez; estambres 10, la parte libre de los filamentos linear, hasta 0.4 cm de largo, dorado piloso-estrellada, glandular, las anteras linear-lanceoladas, raramente oblongas, de 0.2-0.8 cm de largo, con pelos estrellados dorados; ovario 3-locular en la base, amarillento, subgloboso, hexagonal, con las caras hundidas, de 0.1-0.2 cm de largo, algunas veces con nectarios en la base, piloso-estrellado, con escasos pelos ferrugíneos y algunos pelos glandulares, lepidoto en la base, los óvulos numerosos, oblongos, hasta 0.1 cm de largo, el estilo de 0.5-1.5 cm de largo, dividido en 3 ramas diminutas en el ápice. Fruto una drupa, 2-4 por infructescencia, verde, glauca, de olor dulce, oblongo-elipsoide, de 0.8-1.3 cm de largo por 0.4-0.9 cm de ancho, unilocular, rugosa, áspera, tomentoso-estrellada, lepidota, el pericarpo delgado, con el exocarpo leñoso, el endocarpo membranoso; cáliz persistente, de 0.3-0.6 cm de largo por 0.4-0.8 cm de ancho, algunas veces rompiéndose al madurar el fruto; semillas 1 por fruto, oblongas, de 0.6-1.1 cm de largo por 0.5 cm de ancho, la testa parda a ferrugínea, brillante, glabra, el endospermo escaso, el embrión linear-lanceolado, hasta 1 cm de largo.

**Distribución.** México (desde Michoacán a Chiapas, Estado de México, Morelos y Veracruz); Guatemala y Honduras hasta Panamá, llegando a Colombia.

Ejemplares Examinados: Este taxón no se ha vuelto a colectar en Veracruz desde principios de siglo.

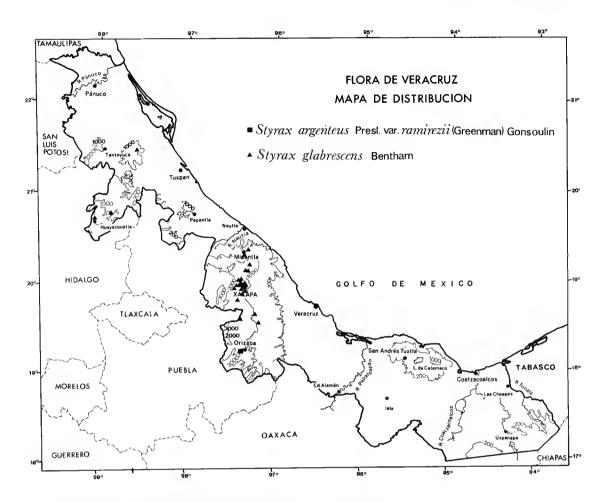
Altitud. 1650-2100 m.

Tipo de Vegetación. Bosque de pino-encino, bosque caducifolio.

Floración. Diciembre-mayo.

Esta especie se distingue fácilmente de las otras representadas en Veracruz por la corola valvada, presencia de escamas en el indumento y forma del fruto, el cual es oblongo-elipsoide con la superficie rugosa y áspera. Debido a que los únicos ejemplares conocidos de Veracruz se colectaron desde hace aproximadamente ochenta años, esta descripción de Styrax argenteus var. ramirezii también se basa en ejemplares de otras partes del país (Edo. de México, Arteaga s/n (1978) [MEXU]; Chiapas, Breedlove & Thorne 30989 [MEXU], Breedlove & Smith 31368 [MEXU], Breedlove 40224, 41611 [MEXU]; Morelos, Miranda 1580 [MEXU], Rzedowski 19771 [MEXU]).

Se reconocen dos variedades más para Styrax argenteus: S. argenteus var. argenteus y S. argenteus var. hintonii (Bullock) Gonsoulin. La diferenica entre estas tres variedades está dada por el indumento. S. argenteus var. ramirezii presenta un indumento tomentoso y con escamas entremezcladas en el pecíolo y envés de las hojas, en contraste con el indumento del envés de las hojas de S. argenteus var. argenteus que consiste de pelos estrellados pequeños y esparcidos, y con el envés velutino-estrellado de S. argentus var. hintonii.

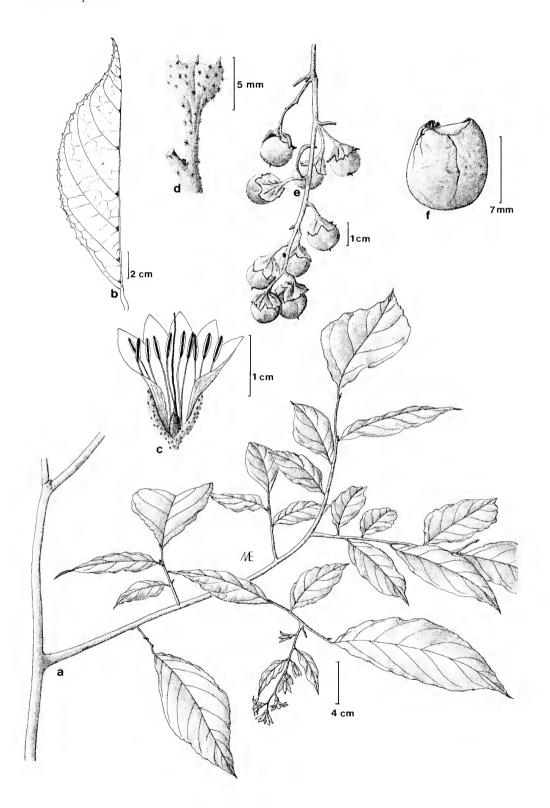


STYRAX GLABRESCENS Benth., Pl. Hartweg. 66. 1839. Tipo: Oaxaca, In planitie Llano verde, Hartweg 489 (Holotipo K; isotipo LD!-foto XAL!).

Nombres Comunes. Azahar del monte, jazmín, zapotillo.

Arboles o arbustos de 3-16 m de altura, con indumento estrellado en toda la planta, generalmente de color dorado, algunas veces el soporte de los pelos estrellados de color violáceo o pardo; tronco de 30 cm de diámetro; corteza parda a ferrugínea en las partes más jóvenes o grisácea, exfoliante, fisurada; ramas glabrescentes,

FIGURA 1. Styrax glabrescens. a, rama con hojas e inflorescencia; b, nervación foliar; c, flor abierta; d, cáliz; e, infructescencia; f, semilla. Ilustración por Manuel Escamilla, basada en los ejemplares Calzada 4333 (a, b, c, d), Cházaro 1511 (XAL) (e) y Avendañol & Benavides 331 (XAL) (f).



pulverulentas, con pelos glandulares, estrellados, esparcidos, el indumento más abundante en las ramas jóvenes. Hojas de color verde olivo a pardas, raramente glaucas, oblongas, ovadas a lanceoladas, o angostamente oblanceoladas a rómbico-ovadas, de 4-19.1 cm de largo por 2-10.8 cm de ancho, cartáceas, membranáceas, el haz glabriúsculo, pulverulento-glandular, con escasos pelos blanco-dorados en el nervio central y cerca del margen, el envés glabriúsculo con pelos largos, dorados a blancos, en las axilas de los nervios principales y esparcidos en la lámina y en el nervio central, escasamente glanduloso, el margen entero, denticulado a dentado, los dientes apiculados, el ápice largamente acuminado, agudo, o raramente obtuso, la base truncada a atenuada, algunas veces oblicua o cordada; nervios 4-10, alternos, impresos a resaltados en el haz, los marginales conspicuos, reticulados, resaltados en el envés; pecíolo de 0.3-2.1 cm de largo, pulverulento-glandular, glabrescente a piloso. Inflorescencias axilares y/o terminales, péndulas, las axilares de 1.3-5.3 cm de largo en infructescencia, a veces reducidas a 1 ó 2 flores, las terminales de 3-8.5 cm de largo en infructescencia, de 3-18 flores; pedúnculo de 0.7-2.5 cm de largo en las inflorescencias axilares, de 1.6-7 cm en las terminales, tomentoso a piloso, pulverulento, el indumento blanco a ferrugíneo o pardo, con algunos pelos glandulares; brácteas caducas, de 0.2-1 cm de largo, tomentoso-pilosas, pulverulentas, con el indumento blanco, dorado a ferrugíneo, acuminadas; pedicelos de 0.3-1.3 cm de largo; flores de olor dulce; cáliz verde o glauco, amarillo-rojizo a pardo al secar, campanulado, de 0.3-0.8 cm de largo por 0.2-0.7 cm de ancho, cartáceo, piloso a tomentoso por fuera, el indumento más abundante y obscuro en la base, algunas veces glandular, el indumento interno tomentoso-piloso, con 5-8 denticulaciones desiguales en el ápice; corola blanca, amarillenta al secar, campanulada, de 0.9-2.6 cm de largo por 0.6-2 cm de ancho, con 7-14 guías de nectarios, el tubo de 0.3-0.7 cm de largo por 0.3-0.5 cm de ancho, de hasta 1/4 la longitud de la corola, papiráceo, glabro a piloso y glandular en ambas superficies, los lóbulos 5, imbricados en prefloración y a veces también en la flor madura, oblongos a oblanceolados, de 1.2-2.2 cm de largo por 0.5-1 cm de ancho, la superficie externa piloso-tomentosa, algunas veces pulverulenta y glandular, la interna piloso-tomentosa, el ápice agudo, la base angostada; estambres 10, raramente más, la parte libre de los filamentos linear, de 0.5-1 cm de largo, dorado-tomentosa a pilosa, glandular, las anteras linear-lanceoladas, rara vez oblongas, de 0.4-0.7 cm de largo, pubescentes; ovario 1-3 locular en la base y unilocular en el ápice, amarillento, globoso, de 0.2-0.5 cm de largo, algunas veces con nectarios basales, abundantemente piloso-villoso, el indumento dorado a ferrugíneo, los óvulos numerosos, oblongos, hasta 0.1 cm de largo, el estilo de 1.2-2 cm de largo, glabro, brillante, dividido en 3 ramas diminutas en el ápice. Fruto una drupa glauca, amarillenta al secar, 1-10 por infructescencia, de olor dulce, subglobosa-globosa, de 0.9-1.7 cm de largo y de ancho, 1-2 locular, tomentoso-piloso, apiculado, el pericarpo delgado, con el exocarpo leñoso, el endocarpo membranoso; cáliz persistente, de 0.8-1.7 cm de diámetro en fructificación, algunas veces rompiéndose al madurar el fruto; semillas 1 ó 2 por fruto, subglobosas a depreso-elipsoides, de 1-1.3 cm de largo por 0.9-1.2 cm de ancho, la testa endurecida y gruesa, con 3 sulcos, ligeramente rugosa, el endospermo escaso, el embrión linear-lanceolado a linear-clavado, hasta 1 cm de largo.

**Distribución.** México (Puebla, Hidalgo, Veracruz, Oaxaca, Chiapas); Guatemala, Honduras, Costa Rica.

Ejemplares Examinados. Elotepec al N de Huatusco, Avendaño, Vázquez & Avendaño 353 (ENCB, XAL); Mun. Huayacocotla, Agua de la Calabaza, Ballesteros & Ballesteros 454 (XAL); Mun. Huayacocotla, Agua de la Calabaza, Ballesteros, Morales & Vázquez 144 (XAL); Jardín Botánico Fco. J. Clavijero, antigua carretera Xalapa-Coatepec, Calzada 3076 (XAL), Rancho La Martinica, a 5 km al N del pueblo de Banderilla, 4333 (XAL), Consolapan, 4 km al N de la desviación de entrada por la Madriguera del Conejo, 5249 (XAL), en la Sierra de Tantima, 5534 (XAL); Salto del Gato, 4 km E de Xalapa, Dorantes 574 (MEXU); 3 km al O de Xalapa, Dorantes & Acosta 2044 (ENCB); Cañada del Huérfano, Gómez-Pompa 1600 (XAL); near Jalapa, Linden s/n (junio 10, 1938) (foto XAL del ejemplar en K); Mun. Tlalnehuayocan, 1 km al norte de Rancho Viejo, sobre el Río Pixquiac, Márquez 847 (MEXU, XAL), 1.5 km al noroeste de Banderilla, Rancho la Mesa, 882 (MEXU, XAL); Mun. Miahuatlán, Cerro de Acatlán, Narave & Cházaro 42; 20 km antes de Huatusco, carretera Puente Nacional a Huatusco, Nevling & Gómez-Pompa 2441 (ENCB); a 2 km de Banderilla, Pacheco 132 (XAL); hills near Jalapa, Pringle 8129 (ENCB); a 1 km de Banderilla, en una cañada al SO, Valdovinos 6 (XAL); Mun. Huayacocotla, entre los Ocotes y Helechales, Vargas, Contreras & Osorio 285 (ENCB, MEXU); Mun. Xico, Temimi, Ventura 866 (ENCB), Mun. Acatlán, Acatlán, 3408 (ENCB), Mun. Huatusco, Coscontla, 5211 (ENCB), Mun. Acajete, Plan de Cedeño, 8071 (ENCB), Mun. Misantla, km 9, 8116 (ENCB), Mun Atzalan, La Calavera, 12945 (ENCB, MEXU, XAL); Rancho Guadalupe, a 3 km sobre la carretera vieja Xalapa-Coatepec, Vovides 55 (ENCB, MEXU, XAL); 2 km al noroeste de Banderilla, Rancho La Mesa, Zolá 526 (ENCB, MEXU, XAL), Mun. Xalapa, km 7 carretera San Andresito, 612 (MEXU, XAL).

Altitud. 700-1900 m.

**Tipo de Vegetación.** Bosque caducifolio, ecotonía de bosque caducifolio y bosque de pino-encino, bosque de encino, selva alta subperennifolia y vegetación secundaria derivada de éstos.

Floración. Febrero-junio.

Usos. Las plantas se usan localmente como ornamentales.

Esta especie es muy variable en la forma, tipo de margen y color del indumento de la hoja por lo que con frecuencia se le ha segregado en variedades. Sin embargo, considero que la ausencia de indumento foliar en la madurez así como el tipo de ditribución son factores suficientemente distintivos para mantener a *Styrax glabrescens* y a *S. pilosus* como especies diferentes, en vez de variedades de la misma.

STYRAX PILOSUS (Perkins) Standley, Contr. U.S. Natl. Herb. 23(4): 1129. 1924.

Styrax glabrescens Benth. var. pilosus Perkins, en Engler, Pflanzenr. 30(IV. 241): 72. 1907. Tipo: Oaxaca, Chinantla, Galeotti 2852 (Holotipo NY! -foto XAL!).

Nombres Comunes. Cucharillo, flor de azahar.

Arboles de 7-20 m de altura, con el indumento estrellado en toda la planta, generalmente de color dorado; tronco de 20-50 cm de diámetro; corteza parda, ferrugínea o grisácea, fisurada; ramas delgadas, pulverulento-glandulares, con pelos esparcidos a abundantemente piloso-tomentosas. Hojas oblongas a obovadas u oblanceoladas, de 3.8-17.9 cm de largo por 1.7-9.4 cm de ancho, membranáceas, cartáceas, el haz glabriúsculo, con pelos escasos dorado-blanquecinos en el nervio central y laterales, y esparcidos en la lámina, a piloso en la base y nervaduras, algunas glándulas presentes, el envés abundante y cortamente tomentoso a piloso o velutino, el indumento más denso en las nervaduras, dorado-blanquecino, con algunos pelos ferrugíneos en las nervaduras, el margen entero, ligeramente revoluto, raramente denticulado, el ápice agudo, acuminado u obtuso, la base atenuada a obtusa, algunas veces oblicua; nervios 5-9, alternos, los marginales conspicuos en el haz, en el envés resaltados; pecíolo de 0.5-2 cm de largo, rugoso, aplanado, algunas veces ligeramente revoluto, abundantemente dorado-piloso y ferrugíneo, con algunos pelos glandulares. Inflorescencias axilares y/o terminales, péndulas, las axilares de 3-8 cm de largo, a veces reducidas a 1 ó 2 flores, las terminales de 2.5-12.5 cm de largo, con 4-21 flores; pedúnculo de 0.8-5 cm de largo en las axilares, de 1.9-10.8 cm de largo en las terminales, abundantemente piloso-dorado o ferrugíneo, con algunos pelos glandulares; pedicelos de 0.2-1.1 cm de largo; brácteas linear-lanceoladas, de 0.2-0.8 cm de largo, piloso-doradas a ferrugíneas; flores de olor dulce; cáliz verde, amarillento al secar, campanulado, de 0.4-0.8 cm de largo y de ancho, papiráceo, abundantemente tomentoso,

piloso o villoso por fuera, glandular en la base, glabriúsculo a piloso por dentro, con 5 denticulaciones apicales; corola blanca, amarillenta al secar, campanulada, de 1.7-2 cm de largo, por 1.2-1.5 cm de ancho, piloso a villoso en ambas superficies, con 7 guías nectaríferas, el tubo de 0.4-0.6 cm de largo por 0.4-0.5 cm de ancho, hasta de 1/4 de la longitud de la corola, papiráceo, los lóbulos 5, imbricados en prefloración y aún cuando la flor madura, oblongos a obovadooblongos, de 1.3-1.6 cm de largo por 0.6 cm de ancho, agudos en el ápice, la base angosta; estambres 10, la parte libre de los filamentos linear, de 0.6-0.7 cm de largo, dorado-pilosa, las anteras linear-lanceoladas, de 0.6-0.7 cm de largo; ovario 1-3 locular en la base, amarillento, subgloboso, de 0.3-0.4 cm de largo por  $0.2\,\mathrm{cm}$ de ancho, algunas veces con nectarios en la base, abundantemente piloso-villoso, los óvulos numerosos, oblongos, hasta 0.1 cm de largo, el estilo de 1.3-1.4 cm de largo, glabro, brillante, dividido en 3 ramas diminutas en el ápice. Fruto una drupa glauca, 6-8 por infructescencia, de olor dulce, subglobosa, de 1.5 cm de largo por 0.8-1.5 cm de ancho, unilocular, tomentoso-blanquecina, apiculada, el exocarpo delgado, el mesocarpo leñoso, el endocarpo membranoso; cáliz persistente, de 1.2-1.6 cm de diámetro, algunas veces rompiéndose al madurar el fruto; semillas 1 por fruto, subglobosas, de 1 cm de largo por 0.9-1 cm de ancho, la testa pardo-ferrugínea, rugosa, muy endurecida y gruesa, glabra, con 3 sulcos, el endospermo escaso, el embrión linear-lanceolado, hasta 0.8 cm de largo.

Distribución. México (Hidalgo, Guerrero, Veracruz, Oaxaca, Chiapas).

**Ejemplares Examinados.** Mun. Huayacocotla, Ocotes, por Cerro Blanco, *Ballesteros & Ballesteros 458* (XAL); Mun. Chiconquiaco, entre Cañada del Huérfano y Roca de Oro, *Pacheco et al. 156* (XAL); Mun. Yecuatla, Paz de Enríquez, *Ventura 3511* (ENCB).

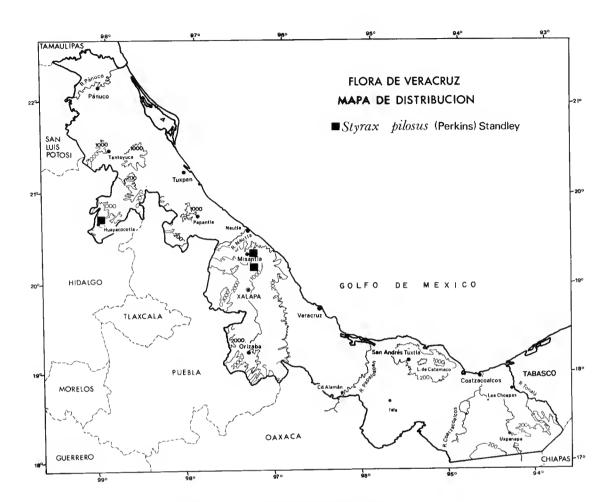
**Altitud.** 1450-1700 m.

Tipo de Vegetación. Bosque caducifolio, bosque caducifolio mezclado con pino-encino, bosque de encino.

Floración. Marzo-mayo.

Usos. La madera se utiliza en la confección de utensilios de cocina; por sus flores vistosas estas plantas se siembran como ornamentales.

En algunas ocasiones, esta especie se ha tratado como una variedad de Styrax glabrescens (Perkins, 1907; Gonsoulin, 1974); sin embargo, no sólo por el indu-



mento, sino también por el tamaño de la inflorescencia, el número de flores, y el color glauco de las hojas, merece la categoría específica.

Por otro lado, Standley (1967) consideró esta especie como parte de *Styrax argenteus*, y ciertamente presenta un indumento muy parecido al de *S. argenteus* var. *argenteus* y *S. argenteus* var. *hintonii*. No obstante, la prefloración imbricada y las formas distintivas de las hojas y frutos justifican la separación de *S. pilosus* de estos taxa.

## Fascículos

- 1. Hamamelidaceae. V. Sosa.
- 2. Cornaceae. V. Sosa.
- 3. Chloranthaceae. B. Ludlow-Wiechers.
- 4. Vochysiaceae. G. Gaos.
- 5. Hydrophyllaceae. D. L. Nash.
- 6. Selaginellaceae. D. Gregory y R. Riba.
- 7. Polemoniaceae. D. L. Nash.
- 8. Araliaceae. V. Sosa.
- 9. Aizoaceae. V. Rico-Gray.
- 10. Caricaceae. N. P. Moreno.
- 11. Cannaceae. R. Jiménez.
- 12. Rhizophoraceae. C. Vázquez-Yanes.
- 13. Nyctaginaceae. J. J. Fay.
- 14. Magnoliaceae. E. Hernández Cerda.
- 15. Clethraceae. A. Bárcena.
- 16. Ebenaceae. L. Pacheco.
- 17. Cyatheaceae. R. Riba.
- 18. Boraginaceae. D. L. Nash y N. P. Moreno.
- 19. Platanaceae. M. Nee.
- 20. Betulaceae. M. Nee.
- 21. Bataceae. V. Rico-Gray y M. Nee.
- 22. Papaveraceae. E. Martínez-Ojeda.
- 23. Cupressaceae. T. A. Zanoni.
- 24. Bignoniaceae. A. H. Gentry.
- 25. Taxodiaceae. T. A. Zanoni.
- 26. Zamiaceae. A. P. Vovides, J. D. Rees y M. Vázquez-Torres.
- 27. Casuarinaceae. M. Nee.
- 28. Connaraceae. E. Forero.
- 29. Pedaliaceae. K. R. Taylor.
- 30. Martyniaceae. K. R. Taylor.
- 31. Juglandaceae. H. V. Narave F.

					,
			14		
	•				
			· .		
			e		
		¢.	•		
		Δ			
		ρ2+.	94		
				•	
			•		
	4				
				ì	
	-8				
					t.
				,	
				× 1 = 4	
			100	forther and the state of	
	ria .	•	*	49	
		4			
**			*#*.	**************************************	
		1, y 95.	* . *	M .	
•	· · · · · ·		* *		
	*.	4 1 2 462	.0		
¥					
* ***		\$			
		1.			
			Ye v		
1					
			A.		
			λ		
	* *				
		,			
*			*		
				4,	
		«	- in the interest of the inter		
the state of the s	a Kala Ali	A Bar Sa	y 1		